

电子商务对现代物流的影响

吕姝婷^a, 张炳际^b(厦门大学 a 经济学院财政系网络经济专业;
b. 金融系金融工程专业, 福建 厦门 361005)

【摘 要】电子商务的本质是商务, 商务的核心内容是商品的交易, 而商品交易会涉及到四方面: 商品所有权的转移、货币的支付、有关信息的获取与应用、商品本身的转交。文章对电子商务对现代物流的影响进行了探讨。

【关键词】电子商务; 物流; 多式联运

【中图分类号】F713.36; F252

【文献标识码】A

【文章编号】1672- 8777(2006) 04- 0122- 03

一、电子商务与物流的关系

在我看来, 电子商务的本质是商务, 商务的核心内容是商品的交易, 而商品交易会涉及到四方面: 商品所有权的转移, 货币的支付, 有关信息的获取与应用, 商品本身的转交。即商流、资金流、信息流、物流。其中信息流既包括商品信息的提供、促销行销、技术支持、售后服务等内容, 也包括诸如询价单、报价单、付款通知单、转账通知单等商业贸易单证, 还包括交易方的支付能力、支付信誉等。商流是指商品在购、销之间进行交易和商品所有权转移的运动过程, 具体是指商品交易的一系列活动。资金流主要是指资金的转移过程, 包括付款、转账等过程。在电子商务环境下, 这四个部分都与传统情况有所不同。商流、资金流与信息流这三种流的处理都可以通过计算机和网络通信设备实现。物流, 作为四流中最为特殊的一种, 是指物质实体的流动过程, 具体指运输、储存、配送、装卸、保管、物流信息管理等各种活动。对于少数商品和服务来说, 可以直接通过网络传输的方式进行配送, 如各种电子出版物、信息咨询服务等。而对于大多数商品和服务来说, 物流仍要经由物理方式传输。

二、电子商务对物流的影响

由于电子商务与物流间密切的关系, 电子商务这场革命必然对物流产生极大的影响。这个影响是全方位的, 从物流业的地位到物流组织模式、再到物流各作业、功能环节, 都将在电子商务的影响下发生巨大的变化。

1. 电子商务对物流业的影响

(1) 物流业的地位大大提高

电子商务是一次高科技和信息化的革命。它把商务、广告、订货、购买、支付、认证等实物和事务处理虚拟化、信息化, 使它们变成脱离实体而能在计算机网络上处理的信息, 又将信息处理电子化, 强化了信息处理, 弱化了实体处理。这必然导致产业大重组, 原有的一些行业、企业将逐渐压缩乃至消亡, 将扩大和新增一些行业、企业。

产业重组的结果, 可能实际上使得社会上的产业只剩下两类行业, 一类是实业, 包括制造业和物流业; 一类是信息业, 包括服务、金融、信息处理业等。在实业中, 物流企业会逐渐强化。

物流企业会越来越强化, 是因为在电子商务环境里必须承担更重要的任务: 既要把虚拟商店的货物送到用户手中, 而且还要从生产企业及时进货入库。物流公司既是生产企业的仓库, 又是用户的实物供应者。物流企业成了代表所有生产企业及供应商对用户的唯一最集中、最广泛的实物供应者。物流业成为社会生产链条的协调者和领导者, 为社会提供全方位的物流服务。可见电子商务把物流业提升到了前所未有的高度, 为其提供了空前发展的机遇。

(2) 供应链管理的变化

1) 供应链短路化

在传统的供应链渠道中, 产品从生产企业流到消费者手里要经过多层分销商, 流程很长, 由此造成了很多问题。现在电子商务缩短了生产厂家与最终用户之间供应链上的距离, 改变了传统市场的结构。企业可以通过自己的网站绕过传统的经销商与客户直接沟通。虽然目前很多非生产企业的商业网站继续充当了传统经销商的角色, 但由于它们与生产企业和消费者都直接互连, 只是一个虚拟的信息与组织中介, 不需要设置多层实体分销网络(包括人员与店铺设施), 也不需要存货, 因此仍然降低了流通成本, 缩短了流通时间, 使物流路径短路化。

2) 供应链中货物流动方向由“推动式”变成“拉动式”

传统的供应链由于供销之间的脱节, 供应商难以得到及时而准确的销售信息, 因此只能对存货管理采用计划方法, 存货的流动是“推动式”的。它有几个明显的缺点: 第一是缺乏灵活性, 销路好的商品, 其存货往往可得性差, 销路不好的就积压; 第二是运转周期长, 等等。

在电子商务环境下, 供应链实现了一体化, 供应商与零售

【收稿日期】2006- 03- 10

【作者简介】吕姝婷(1984—), 女, 天津人, 厦门大学经济学院财政系学生; 张炳际(1984—), 男, 四川成都人, 厦门大学经济学院金融系学生。

商、消费者通过 Internet 连在了一起,通过 POS、EOS 等供应商可以及时且准确的掌握产品销售信息与顾客信息。此时存货管理采用反应方法,按所获信息组织产品生产和对零售商供货,存货的流动变成“拉动式”,完全可以消除上述两个缺点,并实现销售方面的“零库存”。

(3) 第三方物流成为物流业的主要组织形式

第三方物流是指由物流劳务的供方、需方之外的第三方去完成物流服务的物流运作方式。鉴于目前第三方物流在实践中的成功发展,有人预言它将是电子商务时代物流业方面最大的变化。

第三方物流将在电子商务环境下得到极大发展,因为:

1) 跨区域物流。电子商务的跨地域性与跨区域性,要求其物流活动也具有跨区域或国际化特征。电子商务按其交易对象可分为 B2C 和 B2B。在 B2C 形式下,如 A 国的消费者在 B 国的网上商店用国际通用的信用卡购买了商品,若要将商品送到消费者手里,对于小件商品(如图书),可以通过邮购;对于大件商品,则是速递公司完成交货。目前,这些流通过费一般均由消费者承担,对于零散用户而言流通过费显然过高。如在各国成立境外分公司和配送中心,利用第三方物流,由用户所在国配送中心将货物送到用户手里,可大大降低流通过费,提高流通速度。在 B2B 形式下,大宗物品的跨国运输是极为繁复的,如果有第三方物流公司能提供一票到底、门到门的服务,则可大大简化交易,减少货物周转环节,降低物流费用。

并且,网上商店一般都是新建的企业,不可能投资建设自己的全球配送网络,甚至全国配送网络都无法建成,所以他们对第三方物流的迫切要求是很容易理解的。

2) 电子商务时代的物流重组需要第三方物流的发展。电子商务时代,物流业的地位将大大提高,而未来物流企业的形式就是以现在的第三方物流公司为雏形,第三方物流将发展成为将来整个社会生产企业和消费者的“第三方”。

2. 电子商务对物流各作业环节的影响

(1) 采购

传统的采购极其复杂。采购员要完成寻找合适的供应商、检验产品、下订单、接取发货通知单和货物发票等一系列复杂繁琐的工作。而在电子商务环境下,企业的采购过程会变得简单、顺畅。

近年来,国际上一些大的公司已在专用网络上使用 EDI,以降低采购过程中的劳务、印刷和邮寄费用。通常,公司可由此节约 5%~10% 的采购成本。

因特网与之相比可进一步降低采购成本。与专用增值网相比,大公司能从因特网的更低传输成本中获得更多收益。因特网也为中小型企业打开了一扇大门。通过因特网采购,可以接触到更大范围的供应厂商,因而也就产生了更为激烈的竞争,又从另一方面降低了采购成本。

(2) 配送

1) 配送业地位强化

配送在其发展初期,主要是以促销手段的职能来发挥作用。据有的学者研究,供大于求的买方市场格局才是推行和发展配送的适宜环境。这说明在电子商务产生之前,配送存在的根本原因是为了促销。配送建筑在这样的层次上,地位并不

高,发展也不太快。我国推行配送制的过程就不很顺利,如试点城市之一的无锡市,物资配送的总金额,1992 年和 1993 年分别达 8 亿元和 10 亿元,1995 年则降至 8 亿元,1996 年不足 8 亿元。

而在电子商务时代,B2C 的物流支持都要靠配送来提供,B2B 的物流业务会逐渐外包给第三方物流,其供货方式也是配送制。没有配送,电子商务物流就无法实现,电子商务也就无法实现,电子商务的命运与配送业联在了一起。同时,电子商务使制造业与零售业实现“零库存”,实际上是把库存转移给了配送中心,因此配送中心成为整个社会的仓库。由此可见,配送业的地位大大提高了。

实际上,对于电子商务交易方式本身来说,买方通过轻松点击完成了购买,买方势必要把货物配送到家,否则买方选择这种交易方式的意义何在呢?所以,从某种程度上说,电子商务时代的物流方式就是配送方式。

2) 配送中心成为商流、信息流和物流的汇集中心

原来,物流、商流和信息流是“三流分立”的,而信息化、社会化和现代化的物流配送中心把三者有机地结合在一起。从事配送业务离不开“三流”,其中信息流最为重要。实际上,商流和物流都是在信息流的指令下运作的。畅通、准确、及时的信息才能从根本上保证商流和物流的高质量与高效率。

3. 电子商务对物流各功能环节的影响

(1) 物流网络的变化

下面将从两个方面来探讨电子商务对物流网络的影响,一个方面是和信息直接相关的物流网络,另一方面是实际的物流网络。

1) 物流网络信息化

物流的网络信息化是物流信息化的必然,是电子商务下物流活动的主要特征之一。当今世界 Internet 等全球网络资源的可用性及网络技术的普及为物流的网络信息化提供了良好的外部环境。

2) 实体物流网络的变化

物流网络可划分成线路和结点两部分,其相互交织连结,就成了物流网络。我们知道物流结点设施的设置,将确定如何进行存货、交付,还融合进运输能力。电子商务会使物流网络产生那些变化呢?

首先,仓库数目将减少,库存集中化。配送与 JIT 的运用已使某些企业实现了零库存生产,将来由于物流业会成为制造业的仓库与用户的实物供应者,工厂、商场等都会实现零库存,自然也不会再设仓库了。配送中心的库存将取代社会上千家万户的零散库存。

其次,将来的物流结点的主要形式是配送中心。现在,仓库的专业分工将其分为两种类型,一类是以长期贮藏为主要功能的“保管仓库”;另一类是以货物的流转为主要功能的“流通仓库”。在未来的电子商务环境下,物流管理以时间为基础,货物流转更快,制造业都实现“零库存”,仓库又为第三方物流企业所经营,这些都决定了“保管仓库”进一步减少,而“流通仓库”将发展为配送中心。

第三,综合物流中心将与大型配送中心合而为一。物流中心被认为是各种不同运输方式的货站、货场、仓库、转运站等

演变和进化而成的一种物流结点,主要功能是衔接不同运输方式。综合物流中心一般设于大城市,数目极少,而且主要衔接铁路与公路运输。配送中心是集集货、分货、集散和流通加工等功能为一体的物流结点。

物流结点的设置与运输是有密切关系的。目前,欧洲一些国家的货运已被划为“一次运输”和“二次运输”。“一次运输”是由中央仓库到配送中心的运输;“二次运输”是从配送中心到用户的末端运输。这也是运输的一个发展趋势。

结合运输来考虑,物流中心与配送中心都处于一次运输与二次运输的衔接点,都具有强大的货物集散功能,因此综合物流中心与大型配送中心很可能合而为一。

目前在实践中,城市综合物流中心的筹建已经开始,它是上述变化的一个具体体现。城市综合物流中心将铁路货运站、铁路编组站和公路货运站、配送、仓储、信息设施集约在一起,可以减少必须经过大规模编组站进行编组的铁道运输方式,实现各城市综合物流中心之间的直达货物列车运行,使“一次运输”顺畅化;又可以利用公路运输实行货物的集散、完成“二次运输”;还可以实现配送中心的公用化、社会化,并使库存集中化。物流中心已成为城市功能的有机组成部分,一般来说,其选址应处于市区边缘和交通枢纽结点。

(2) 运输的变化

电子商务环境下,传统运输的原理并没有改变,但运输组织形式受其影响,却有可能发生较大的变化。

1) 运输分为一次运输与二次运输

物流网络由物流结点和运输线路共同组成,结点决定着线路。传统经济模式下,各个仓库位置分散,物流的集中程度比较低,这使得运输也很分散,像铁路这种运量较大较集中的运输方式,为集中运量,不得不采取编组而非直达方式(只有煤炭等几种大宗货物才可以采用直达方式)。

在电子商务环境下,库存集中起来,而库存集中必然导致运输集中。随着城市综合物流中心的建成,公路货站、铁路货站、铁路编组站被集约在一起,物流中心的物流量达到足够大,可以实现大规模的城市之间的铁路直达运输,运输也就被划分成一次运输与二次运输。一次运输是指综合物流中心之间的运输,二次运输是指物流中心辐射范围内的运输。一次运输主要运用铁路运输,因为运输费率低,直达方式又使速度大大提高了。二次运输用来完成配送任务,它由当地运输组织(即运输组织人员、运输范围,服务对象都在当地区域范围内)来完成。

2) 多式联运大发展

在电子商务环境下,多式联运将得到大发展。这是由以下几条原因所导致的:

第一,电子商务技术,尤其是 Extranet 使企业联盟更加容易实现。而运输企业之间通过联盟,可扩大多式联运经营。

第二,多式联运方式为托运人提供了一票到底、门到门的服务方式,因为电子商务的本质特征之一就是简化交易过程,提高交易效率。在未来电子商务环境下,多式联运与其说是一种运输方式,不如说是一种组织方式或服务方式。它很可能成为运输所提供的首选服务方式。

(3) 信息的变化

物流信息在将来变得十分重要,将成为物流管理的依据。

1) 信息流由闭环变为开环

原来的信息管理以物流企业的运输、保管、装卸、包装等功能环节为对象,以自身企业的物资流管理为中心,与外界信息交换很少,是一种闭环管理模式。

现在和未来的物流企业注重供应链管理,以顾客服务为中心。它通过加强企业间合作,把产品生产、采购、库存、运输配送、产品销售等环节集成起来,将生产企业、配送中心(物流中心)、分销商(零售点)网络等经营过程的各方面纳入一个紧密的供应链中。此时,信息就不是只在物流企业内闭环流动,信息的快速流动、交换和共享成为信息管理的新特征。

2) 信息诸模块功能的变化

电子商务环境下的现代物流技术的应用,使得传统物流管理信息系统的某些模块的功能发生了变化。例如:

一是采购。在电子商务的环境下,采购的范围扩大到全世界,可以利用网上产品目录和供应商供货清单生成需求和购货需求文档。

二是运输。运用 GIS、GPS 和 RF 等技术,运输更加合理,路线更短,载货更多,而且运输由不可见变为可见。

三是仓库。条码技术的使用可以决速、准确而可靠的采集信息,这极大地提高了成品流通的效率,而且提高了库存管理的及时性和准确性。

四是发货。原先一个公司的各仓库管理系统互不联系,而造成大量交叉运输、脱销及积压。而在电子商务环境下,各个仓库管理系统实现了信息共享,发货由公司中央仓库统筹规划,可以消除上述缺点。

发货同时发送相关运输文件,收货人可以随时查询发货情况。

五是交易过程无纸化。

三、结论

综上,电子商务环境下对物流的要求会越来越高:

一是电子商务下物流系统要求物流的运作方式 --- 信息化、网络化;

二是电子商务物流系统要求提高物流的运作水平——标准化、信息化;

三是电子商务物流系统要求提高物流的快速反应能力——高速度、系统化;

四是电子商务物流系统要求提高物流动态调配能力——个性化、柔性化;

五是电子商务物流系统要求改变物流的经营形态——社会化、全球化。

【参考文献】

- [1]叶怀珍.现代物流学[M].北京:高等教育出版社.
- [2]朱桂平,李怀政.物流企业分销网络战略管理[M].北京:中国物资出版社.